

职业院校财务管理信息系统的设计与实现

黎香燕

指导教师 姚俊峰教授

厦门大学

厦门大学博硕士论文摘要库

学校编码: 10384

分类号_____密级

学号: X2013232156

UDC

廈門大學

工 程 碩 士 學 位 論 文

中职院校财务管理信息系统的设计与实现

Design and Implementation of Financial Management

Information System for Vocational Colleges

黎香燕

指导教师姓名: 姚俊峰 教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2016 年 3 月

论文答辩日期: 2016 年 4 月

学位授予日期: 2016 年 6 月

指 导 教 师:

答辩委员会主席:

2016 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

受到当前更为深入的中职院校改革、多种类型的办学形式和迅猛发展的计算机信息技术的影响，数字化校园的建立势在必行。中职院校财务数字化是数字化校园当中不可或缺的组成部分。财务管理的一个重要课题就是怎样将财务部门各项工作与财务信息公开化高效完成，广泛应用计算机信息技术将为财务数字化带来良好的契机。

本系统选择 B/S 架构，系统数据库设计采用规范化设计法，完成了对中职院校财务管理信息系统的分析、设计、实现与测试。

本文首先介绍中职院校财务管理研究背景、研究意义、国内外研究现状，详细分析财务管理系统的功能需求、业务流程、数据流，随后论述了系统的分析与设计过程，并对系统做了功能和性能测试。该财务管理信息系统核心为日常财务核算与预算管理，满足安全性、通用性、实用性等特性，各项功能实用、可靠、完整，不但可以进行资源共享，还能够进行部门之间的相互自检。从福建理工学校的使用反馈信息来看，搭建一体化财务平台，使得财务管理更为科学化，让中职院校管理更为规范化。

关键词：中职院校；财务管理；B/S 架构

Abstract

By the current in-depth reform of vocational schools, a variety of types of school forms and the rapid development of computer information technology, the establishment of digital campus is imperative. The financial digital of vocational school is an integral part of the digital campus. How to complete the work of the financial sector and the openness of the financial information efficiently is an important subject of financial management, and wide application of computer information technology will bring a good opportunity for financial digitization.

The system uses the B/ S architecture and the database design of system adopts the design method of normalization, which has completed the analysis, design, implementation and test of the financial management information system of the vocational schools.

This article firstly introduces the research background, the significance, the domestic and foreign research status of the financial management in the vocational schools, and particularly analyze the functional requirements of the financial management system, business process and data flow, then, discuss the analysis and design process of the system. And test the system function and performance. The core of the financial management information system is the daily financial accounting and budget management, in order to meet the requirements of the safety, general, practical and other characteristics. This function is practical, reliable and complete. Not only can resource sharing, but also can carry out the mutual self-inspection between departments. From the feedback information of Fujian Science and Engineering school, building integrated financial platform, making financial management scientific can standardize the management of the vocational schools.

Key words: Vocational Colleges; Financial Management; B/S Architecture

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 国内外研究现状	1
1.2.1 国外研究现状	1
1.2.2 国内研究现状	2
1.2.3 国内外研究述评	2
1.3 研究目的与意义	3
1.4 研究思路与方法	4
1.5 论文组织结构	5
第二章 相关技术研究	6
2.1 Microsoft.NET 技术	6
2.2 ASP.NET 技术	6
2.3 C#语言与 VBScript	7
2.4 数据库管理系统	7
2.5 B/S 结构和 C/S 结构	8
2.5.1 B/S 结构	8
2.5.2 C/S 结构	8
2.5.3 B/S 与 C/S 结构比较	9
2.6 本章小结	10
第三章 系统需求分析	11
3.1 系统可行性分析	11
3.1.1 技术上	11
3.1.2 经济上	11
3.1.3 管理上	12
3.1.4 法律上	12

3.2 系统业务流程分析	12
3.3 系统用户角色分析	14
3.4 系统功能需求分析	15
3.4.1 系统功能要求	15
3.4.2 学校财务管理概况	16
3.4.3 系统数据流	16
3.4.4 系统数据字典	17
3.5 系统非功能需求分析	18
3.6 系统安全性需求分析	19
3.6.1 硬件安全需求	19
3.6.2 软件安全需求	20
3.6.3 管理安全需求	20
3.7 本章小结	20
第四章 系统设计	21
4.1 系统整体架构设计	21
4.1.1 主要结构方式	21
4.1.2 系统设计原则	22
4.1.3 系统开发模型与设计方法	23
4.1.4 系统规划	23
4.1.5 系统总体功能模块	23
4.2 财务管理模块	26
4.2.1 功能	26
4.2.2 模块划分	26
4.2.3 模块描述	27
4.3 资产管理模块	28
4.3.1 功能说明	28
4.3.2 模块划分	28
4.3.3 模块描述	29
4.4 薪酬管理模块	29

4.4.1 功能说明.....	29
4.4.2 模块划分.....	29
4.4.3 模块描述.....	30
4.5 学生收费管理模块.....	30
4.5.1 功能说明.....	30
4.5.2 模块划分.....	30
4.5.3 模块描述.....	31
4.6 信息管理模块.....	32
4.6.1 功能说明.....	32
4.6.2 模块划分.....	32
4.6.3 模块描述.....	32
4.7 统计与分析模块.....	33
4.7.1 功能说明.....	33
4.7.2 模块描述.....	33
4.8 系统配置模块.....	33
4.8.1 功能说明.....	33
4.8.2 模块划分.....	34
4.8.3 模块描述.....	34
4.9 数据库设计.....	35
4.10 系统逻辑设计.....	41
4.11 本章小结.....	42
第五章 系统实现.....	43
5.1 登陆模块.....	44
5.2 总框架模块实现.....	47
5.3 各模块添加数据实现.....	55
5.4 各模块修改数据实现.....	60
5.5 各模块删除数据实现.....	62
5.6 本章小结.....	63
第六章 系统测试.....	64

6.1 测试目的与步骤	64
6.2 具体测试	64
6.2.1 系统界面测试	64
6.2.2 系统功能测试	64
6.2.4 系统性能测试	68
6.3 系统测试结果.....	69
6.4 本章小结	69
第七章 总结与展望	70
7.1 总结	70
7.2 展望	71
参考文献	72
致 谢	74

Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Background of Project Research	1
1.2 Domestic and Foreign Research Situation	1
1.2.1 Foreign Research Situation	1
1.2.2 Domestic Research Situation	2
1.2.3 A Review of	2
1.3 The Purpose and Significance of the Research	3
1.4 Research Ideas and Methods	4
1.5 The Organizational Structure	5
Chapter 2 Research	6
2.1 Microsoft.NET	6
2.2 ASP.NET	6
2.3 C# and VBScript	7
2.4 Database Management System	7
2.5 B/S and C/S System Architecture	8
2.5.1 B/S System Architecture	8
2.5.2 C/S System Architecture	8
2.5.3 Comparison of B/S and C/S Structure	9
2.6 Summary	10
Chapter 3 System Requirements Analysis	11
3.1 Feasibility Analysis Ofsystem	11
3.1.1 In Technology	11
3.1.2 In Economy	11
3.1.3 In Management	12
3.1.4 In Law	12
3.2 System Business Process Analysis	12
3.3 System Analysis of User Roles.....	14
3.4 System Function Demand Analysis	15
3.4.1 System Function	15
3.4.2 Overview of Financial Management in School	16
3.4.3 System Data Flow	16
3.4.4 System Data Dictionary	17
3.5 System Non-Functional Requirements	18
3.6 The Security Requirements of System Analysis	19
3.6.1 Hardware Security Requirements	19
3.6.2 Software Security Requirements	20

3.6.3 Security Management Needs	20
3.7 Summary	20
Chapter 4 System Design	21
4.1 The Overall Structure of the System Design	21
4.1.1 The Main Structure Of	21
4.1.2 The Design Principle of System	22
4.1.3 System Development Model and Design Methods	23
4.1.4 System Planning	23
4.1.5 The Overall FunctionModule of System	23
4.2 Financial Management Module	26
4.2.1 Function	26
4.2.2 Module Division	26
4.2.3 Module Description	27
4.3 Asset Management Module	28
4.3.1 Function	28
4.3.2 Module Division	28
4.3.3 Module Description	29
4.4 Salary Management Module	29
4.4.1 Function	29
4.4.2 Module Division	29
4.4.3 Module Description	30
4.5 Student Fees Management Module	30
4.5.1 Function	30
4.5.2 Module Division	30
4.5.3 Module Description	31
4.6 Information Management Module	32
4.6.1 Function	32
4.6.2 Module Division	32
4.6.3 Module Description	32
4.7 Statistical Analysis Module	33
4.7.1 Function	33
4.7.2 Module Description	33
4.8 System Configuration Module	33
4.8.1 Function	33
4.8.2 Module Division	34
4.8.3 Module Description	34
4.9 Database Design	35
4.10 System Logic Design	41
4.11 Summary	42
Chapter 5 System Implementation	43
5.1 Landing Module	44
5.2 Integrated Module Implementation	47

5.3 Each Module to Add Data to Achieve	55
5.4 The Realization of the Data to Modify the Modules	56
5.5 Each Module Delete Data.....	62
5.6 Summary	63
Chapter 6 System Testing	64
6.1 Test Purpose and Steps	64
6.2 Specific Test.....	64
6.2.1 System Interface Test	64
6.2.2 The System Function Test	64
6.2.3 System Performance Test.....	58
6.3 The Test Results of System	69
6.4 Summary	69
Chapter 7 Conclusions and Prospect	70
7.1 Conclusions	70
7.2 Prospect	71
References	72
Acknowledgements	74

第一章 绪论

1.1 研究背景

由于在中职院校的发展历程当中,拥有一个比较容易使用并且友好的财务管理系统可以将科学与控制管理的保障提供给组织。要想进一步加深中职院校信息化程度,在这一过程当中提升其应用水平,以便实现增强中职院校运作能力的最终目标。能够对高校财务系统与中职院校信息化的有效结合,实现共享信息,将一定依据提供给决策与管理。除此之外,借助传送与共享财务数据,可以将管理依据提供给各个相关部门。能够有效整合中职院校内的系统,提升中职院校财务管理水平,除此之外,还可以有效配置学校已具备的资源,借助校园平台,将准确的财务素具与共享资源提供给学校^[1]。本课题研究对象是中职院校财务系统,根据具体技术分析,遵循福建理工学校要求,建立起合适的财务管理信息系统。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国外研究现状

如今现阶段整个世界上发达国家十分重视在实际中应用管理技术。在中职院校的日常管理环节当中,通过财会处理系统与业务管理的有效结合,可以将中职院校信息管理极大的完善,基于管理与技术层面,做到系统一体化的实现。而在这其中财务管理信息系统是属于学校管理其中的一个子系统集成,往往还可以发挥传递和反馈信息的作用^[2]。根据对财务信息系统进行分析,其中包含的功能往往组成为预算、核算、决策、分析等,另外借助于学校网络的利用,将学校全部功能统一管理,得到一定程度共享资源。子系统相互之间还相互之间支持渗透,不仅可以根据学校各个部门相互之间规范实施动作,还可以实现起自身功能,除此之外,还可以遵循各个部门需求提供一定数据,充分发挥集成作用。在运作中职院校财务挂历系统当中,不仅应该调用财务部门数据,还应该将别的模块管理

数据调用，一定程度实现中职院校管理现代化^[3]。可是受到中西方会计结构体系与会计制度存在的差异，导致双方存在一定区别在财务关键结构设计与思想上，针对这样的情况，我们将国外研发的财务管理软件运用在国内中职院校特别难。

1.2.2 国内研究现状

如今我国国内中职院校存在特别落后的应用信息技术，尤其是中职院校财务管理领域，基于一般层面进行分析，实施财务管理的最为主要的手段就是将财务内部局域网当成基础，而在网络层面只是注重信息的发布、下载、查询，对于分析信息储存并不重视，也对网络报表效率并不注重，更无从谈及面向其他对象的交互功能^[4]。当前根本不存在中职院校能够将财务管理信息化提升到学校整体发展与科学管理战略层面在提升信息化与经济发展背景下，中职院校得到信息支持的未来趋势是怎样实现相互连通单位部门之间^[5]。

与国外财务管理发展时间进行比较，我国中职院校存在比较晚的发展，可是存在特别迅猛的发展态势。受到历史原因的影响，导致国内中职院校比较少投入到研发信息技术与应用财务系统，使得信息系统提升学校管理效率作用特别有限，正是受到这一因素的影响，国内中职院校在财务管理系统的研发还只是在起步阶段^[6]。不管是商界财务软件公司，还是与学校存在关系的软件研究机构，对于这一方面内容还在实施研究，而且还得到一定成就。比如用友安易所具备的十分先进的“GRP电子政务应用套件”理念，则是选取现代信息与网络技术当成基础，借助优化政府服务于管理，价值合理配置资源，一定程度吸引政府部门与非盈利部门。发展到现在所拥有的客户已经超过万户，已经成为政务部门内部基础管理信息化的一个有力助手。可是这一产品所存在的对象特别广泛，从中职院校角度来看选取的方案比较粗略，中职管理环节也并没有做到系统完全契合实际应用^[7]。

1.2.3 国内外研究述评

1970年由瓦尔特·肯尼万所提出来的管理信息系统，这就是指基于合适时间，通过口头或者书面等合适形式，将一定有关企业环境与企业内部信息提供外界人员、经理以及职员，以便可以让这些人员实施决策。他还一定程度强调信息支持决策，可是对使用计算机尚未强调^[8]。而在这之后，明尼苏达大学卡尔森管理

学院著名教授、创造管理信息系统的人高登·戴维斯在1985年提供出比较完整定义内容：管理信息管理就是借助计算机软硬件，实施一定手工作业，一定程度计划、控制、分析机器系统内容，可是将一定运行、管理、决策功能提供给组织或者企业。根据这一概念的总结，全面说明管理信息系统的组成、目标、功能，一定程度介绍其水平。管理信息系统在经过这么多年的发展，出现特别大的变化在功能、目标、内涵、支持层次^[9]。

我国在1980年开始实施财务软件，提升计算机硬件技术，逐步将软件技术升级到图形化管理。大致上管理信息发展主要是经历着以下阶段：把dos平台单项核算当成基础的财务软件；发展计算机历程，1990年出现局域网，在整个财务预算当中应用管理软件，其中包含的内容有成本、工资、报表等；而在1995年之后往往财务软件数据的查询与统计是借助于核算型财务系统，那么就会存在更为全面的管理型财务软件；基于当前全球经济一体化的背景下，财务管理信息化实现尚未可以满足企业管理需要，这就应该对企业全部资源做好管理，针对这样的情况，在两千年之后国外已经逐步出现比较全面的管理企业资源的企业资源计划，并且我国也相应的引入这种计划^[10]。

而在步入二十一世纪之后，伴随逐步增加对外开放与交流，迅速发展国内新兴技术产业，更为广泛的在国内应用互联网与信息技术，中职院校信息管理逐步进入到无缝战略阶段。把学校各项事务发展与规划当成基础，逐步产生管理信息化形式与内容重点。将其具体化，学校战略目标与长远规划当成出发点，并且将其当成指导，实施制定战略目标与近期规划，对中职院校管理系统与管理网络功能结构实施改造与反思^[11]。而且在这一过程当中，教育部门教学系统、后勤部门的办公系统、管理信息系统与科研部门科研系统出现一定无缝兼容，将各方面资源充分整合，让学校实现其战略目标。无缝战略整合阶段则是有效融合完整性、先进性、开放性、统一性、集成性，这是建设中职院校管理信息化的最终目标。

1.3 研究目的与意义

中职院校建立与中职院校财务管理需求相适应的信息系统，这可以为中职院校日常管理优化与财务管理绩效提升发挥十分重要的现实意义。不仅能够将一定

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.